

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 19. — Cl. 4.

N° 784.777

Perfectionnements aux dispositifs d'expiration des masques à gaz.

M. MUNIÉ, Jacques résidant en France (Seine).

Demandé le 19 avril 1934, à 14^h 41^m, à Paris.

Délivré le 6 mai 1935. — Publié le 24 juillet 1935.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente invention a pour objet un perfectionnement aux dispositifs d'expiration des masques ayant pour but de les rendre absolument étanches en évitant
5 toute rentrée possible de gaz nocif.

Les dispositifs d'expiration employés jusqu'à ce jour sont constitués par des soupapes en caoutchouc ou autre matière ou à clapets avec siège souple ou rigide. Tous ces
10 systèmes font appel à l'élasticité d'une feuille de caoutchouc ou de métal avec ou sans ressort et fonctionnant par différence des pressions qui règnent dans le masque à l'inspiration et à l'expiration.

15 La fermeture de tels dispositifs lors de l'inspiration n'est jamais instantanée; il existe toujours une période transitoire plus ou moins longue variant avec le temps que met le clapet ou la soupape pour passer de
20 l'ouverture totale à la fermeture complète, variant avec l'inertie du clapet ou de son ressort, variant avec le temps nécessaire pour que les pressions soient inversées.

Ce retard à la fermeture compris dans la
25 période d'inspiration permet à une petite quantité de gaz nocif de pénétrer dans le masque, quantité qui s'accumule à chaque mouvement respiratoire et peut croître d'une façon dangereuse pour le porteur.

La présente invention a pour but de 30 remédier à cet inconvénient.

Elle a pour objet des perfectionnements aux dispositifs d'expiration des masques à gaz consistant à disposer sur l'embase deux
35 soupapes ou clapets en série, semblables ou différentes, séparées entre elles par un volume bien déterminé correspondant au moins au volume d'air pouvant traverser une des soupapes pendant le temps nécessaire à sa fermeture.

40 La figure unique du dessin annexé représente, à titre d'exemple, un mode d'exécution de l'invention.

Le masque à gaz 1 comporte une embase 2 avec tube et partie filetée 3 pour la fixation
45 de la cartouche filtrante. Cette embase 2 comporte également un dispositif d'aspiration perfectionné suivant l'invention.

Ce dispositif est constitué par deux soupapes ou clapets 4 et 5 disposés en série
50 avec interposition d'un volume 6 approprié. Lesdites soupapes 4 et 5 peuvent être de forme et de dimensions quelconques, semblables ou différentes. Elles peuvent être en caoutchouc ou toute autre matière
55 ou encore être des clapets à feuille de caoutchouc ou de métal avec ou sans ressort. Elles fonctionnent par la différence des

Prix du fascicule : 5 francs.

pressions qui règnent dans le masque à l'inspiration et à l'expiration.

Si, pour une raison quelconque, et en particulier par suite du retard à la fermeture, la première soupape 4 laisse pénétrer un certain volume de gaz nocif, ce gaz nocif demeure dans le volume 6 et se trouve prisonnier dans l'espace compris entre les deux soupapes 4 et 5. Le volume 6 est prévu de dimensions suffisantes pour que la durée de passage du gaz nocif dans ledit espace soit supérieure au retard de la fermeture de la soupape 5. Il sera même avantageusement de dimensions nettement supérieures de façon à éviter le passage même de traces de gaz nocif.

A l'expiration suivante tout l'air et le gaz contenu dans le volume 6 sera chassé à l'extérieur par le souffle du porteur suivant la direction de la flèche *f*, et le même processus se reproduit à chaque mouvement respiratoire.

Le perfectionnement faisant l'objet de l'invention pourra également être utilisé pour s'opposer aux inconvénients d'une soupape non parfaitement étanche. Le

volume intermédiaire 6 sert alors de bouchon fluide et empêche les petites quantités de gaz nocif qui pourraient passer à travers la soupape 4 de parvenir au porteur. 30

Il va de soi que le nombre des soupapes en série pourrait être augmenté avec interposition ou non de volumes intermédiaires appropriés. En général tout dispositif permettant d'emprisonner un volume déterminé de gaz pendant l'inspiration rentre dans le cadre de l'invention. 35

Rentrent également dans l'invention à titre de produits nouveaux, les masques à gaz comportant le perfectionnement décrit. 40

RÉSUMÉ.

Perfectionnements aux dispositifs d'expiration des masques caractérisés en ce que le dispositif comporte deux ou plusieurs soupapes ou clapets en série, séparés par un volume déterminé retenant le gaz nocif que la soupape ou le clapet précédent peut laisser filtrer par suite de retard à la fermeture. 45

J. MUNIÉ.

Par procuration :

Cabinet J. BONNET-THIRION.

